PROCESS CONTROL DEVICE

Publication number: JP2001154729 (A) Publication date: 2001-06-08 Inventor(s): SASAKI TOSHIRO + Applicant(s): HITACHI LTD + Classification: - international: G05B9/02; G05B23/02; G05B9/02; G05B23/02; (IPC1-7): G05B23/02 - European: Application number: JP19990333831 19991125 Priority number(s): JP19990333831 19991125 Abstract of JP 2001154729 (A) PROBLEM TO BE SOLVED: To easily check whether an input signal is being disconnected or not III i on a monitoring screen in a process control device for converting an input signal from a plant into an industrial unit scale and displaying the converted scale on the monitoring screen. SQLUTION: In this process control device, it is easily check that an input value is in a disconnected state by inversely displaying a display value when the input value is disconnected from the display value. Even when the input value is disconnected due to a problem generated on the process side, a trouble that the reset of the input value is forgotten and not noticed until the occurrence of actual damage in the plant can be prevented. Data supplied from the espacenet database — Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-154729 (P2001-154729A)

(43)公開日 平成13年6月8日(2001.6.8)

(51) Int.C1.7	識別部号	FΙ	テーマコード(参考)
G05B 23/02	301	C 0 5 B 23/02	301R 5H209
			C 5H223
9/02		9/02	L

審査請求 未請求 請求項の数1 〇L (全 3 頁)

(21) 出願者号 特願平11-333831 (71) 出願人 000005108 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河合四丁目 6 番地 (72) 発明者 佐々木 俊郎 茨城県ひたちなか市大字市毛882番地 株 式会社 日立製作所計測器グループ内 (74) 代理人 100075096 弁理士 作田 康夫 Fターム(参考) 第209 AA01 DD11 FF05 CC08 HI21 5H223 AA01 EF08 EE11 EE18 FF03			一
(22) 出願日 平成11年11月25日(1999, 11, 25) 東京都千代田区神田駿河合四丁目 6 番地 (72) 発明者 佐々木 俊郎 茨城県ひたちなか市大字市毛882番地 株 式会社 日立製作所計測器グループ内 (74) 代理人 100075096 弁理士 作田 康夫 Fターム(参考) 5記209 AA01 DD11 FF05 GC98 HH21	(21)出顧番号	特顏平11-333831	(71) 出顧人 000005108
(72)発明者 佐々木 俊郎 			株式会社日立製作所
茨城県ひたちなか市大字市毛882番地 株式会社:日立製作所計測器グループ内 (74)代理人 100075096 弁理士 作田 康夫 Fターム(参考) 53209 AA01 DD11 FF05 GC98 HH21	(22) 出願日	平成11年11月25日(1999, 11, 25)	東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地
式会社:日立製作所計測器グループ内 (74)代理人 100075096 弁理士 作田 康夫 Fターム(参考) 53209 AA01 DD11 FF05 GC98 HH21			(72)発明者 佐々木 俊郎
式会社:日立製作所計測器グループ内 (74)代理人 100075096 弁理士 作田 康夫 Fターム(参考) 53209 AA01 DD11 FF05 GC98 HH21			茨城県ひたちなか市大字市手882番地 株
(74)代理人 100075096 弁理士 作田 康夫 Fターム(参考) 5H209 AA01 DD11 FF05 GC98 HH21			
弁理士 作田 康夫 Fターム(参考) 5H209 AA01 DD11 FF05 CC08 HH21			
F 夕一ム(参考) 5H209 AA01 DD11 FF05 GC98 HH21			
			升理工 作田 禄大
5H223 AA01 EE08 EE11 EE18 FF03			Fターム(参考) 5H209 AA01 DD11 FF05 CC98 HH21
			5H223 AA01 EE08 EE11 EE18 FF03

(54)【発明の名称】 プロセス制御装置

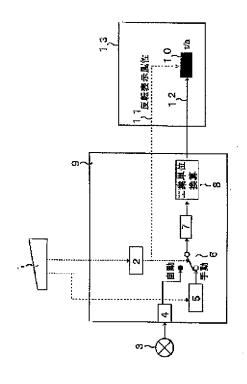
(57)【要約】

【課題】本発明は、プラントからの入力信号を工業単位 スケールに変換して監視画面上に表示することが可能な プロセス制御装置において、入力信号が切断中であるか どうかを監視画面上で容易に確認可能である。

【解決手段】本発明は、プロセス制御装置に関するもので、入力値が表示値と切断されている場合には表示値を 反転表示とする事により、入力値が切断状態にある事を 監視画面上で確認できる構成としたものである。

【効果】本発明によれば、プロセス側の問題により入力 値を切断を行った場合、それを戻し忘れてプラントに実 害が発生するまで気付かないといったトラブルを未然に 防ぐ事ができる。

図 1



【特許請求の範囲】

【請求項1】 プラント内のセンサ測定値を入力するためのプロセス入力装置と、演算装置内の固定値を変更するためのキーボード装置と、入力装置から入力された値とキーボード装置から入力された固定値のいずれかを選択した値を工業単位にスケール変換し表示する事及び数値・文字等をデジタル信号によって反転表示する事が可能な表示装置からなる入力プロセス制御装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、プラントからの入力信号を工業単位スケールに変換して監視画面上に表示することが可能なプロセス制御装置に関する。

[0002]

【従来の技術】従来より、プロセス制御装置は入力値の モニタリングが可能であり、ある入力ポイントが現在ど のような値で、入力信号の接続あるいは切断の状況(例 えば入力の自動・手動やアイソレーションモードやキャ リブレーションモード等によって)を確認することは可 能ではあるが、モニタリング用画面は通常の運転監視画 面とは別のもので、実運転中は使用しないため、センサ 交換などのために入力信号が切断され、それを再接続す ることを忘れた場合、それによりプロセス側に何らかの 問題が起こるまで気付かれない可能性が高い。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術は、入力 信号が監視画面における表示値と切断されていることを 確認するために監視画面とは別の画面を表示する必要が あるという問題があった。

【0004】本発明は、上記問題を解決する為のもので、その目的は入力信号が切断中であることを監視画面上で確認可能なプロセス制御装置を提供することにある。

[0005]

【課題を解決するための手段】センサ測定値を入力した値と演算装置内の固定値を切替表示するためのフラグが固定値側表示側を意味している状態にあるとき、工業単位スケール変換表示される数値に反転表示の属性を指定することにより、監視画面上では固定値選択中に数値が反転表示されるようになる。

【0006】これにより入力信号が切断中であることを監視画面上で確認可能なプロセス制御装置を提供するこ

とができた。

【0007】本発明は、入力信号が監視画面における表示と切断されていることを当該監視画面上で確認する機能を備えたプロセス制御装置としてある。

[8000]

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例を図1に示す。

【0009】図1は、本発明のプロセス制御装置の一実施例を示す構成図である。図1において、1は入力を行う為のキーボード装置、2は入力信号のモード選択フラグ、3はセンサ、4はアナログ信号入力装置、5は演算器内部の固定値、6は4、5の値を切替えて7に接続するための信号切替器、7はアナログ信号格納位置、8は工業単位換算、9は演算器、10は監視用画面、11は画面表示値の出力値である。12は工業単位換算値、13は2の値が手動モードであれば11の表示を反転させる反転表示属性である。1から2の値を6が5側を7に接続するように指定すると、7には5に設定された固定値が入り、3が測定した値を4で1に取り込んだアナログ値は11とは切断された状態になる。このとき12により11の表示は反転表示となる。

【0010】これによりアナログ入力信号が表示と切断された状態を監視画面上で確認することが可能となる。 【0011】

【発明の効果】本発明は、上記の実施例のような構造と することにより、以下のような機能と効果を奏すること ができる。

【0012】アナログ入力値の切断フラグによりそのアナログ入力の監視画面への表示を反転表示指定することで、アナログ入力値が表示機能と切断中である事を監視画面で確認する事が容易に実現可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明のプロセス制御装置の演算器の一実施例 を示す構成図である。

【符号の説明】

1…入力を行う為のキーボード装置、2…入力信号のモード選択フラグ、3…センサ、4…アナログ信号入力装置、5…演算器内部の固定値、6…信号切替器7…アナログ信号格納位置、8…工業単位換算、9…演算器、10…監視用画面、11…画面表示値、12…工業単位換算値、13…反転表示属性。

[図1]

